

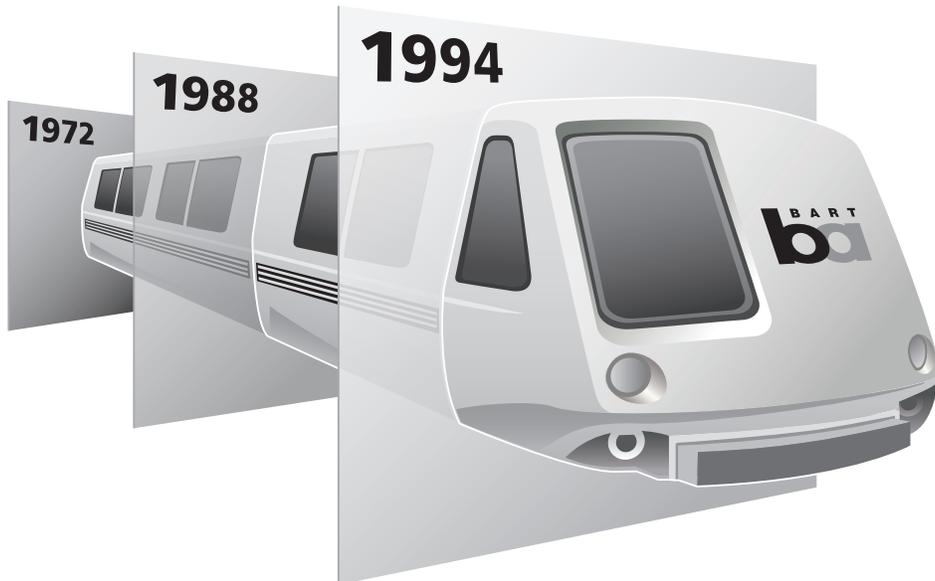
# BART가 미래의 열차를 설계하는 데 도움을 주세요

## 새로운 BART 열차가 필요합니다

BART는 국내에서 가장 노후된 열차입니다. 열차의 신뢰성을 유지하고 승객들이 원하는 목적지까지 정해진 시간에 갈 수 있도록 하기 위해서는 새로운 차량이 필요합니다.

이용객의 증가로 열차에 대한 부담이 가중되고 있습니다 — 현재 단일 차량의 평균 주행거리가 1년에 11만 마일에 이르고 있습니다. BART 열차 차량들은 사용연한에 거의 도달하고 있어 고장이나 서비스 지연을 피하기 위해서는 교체가 이루어져야 합니다.

대부분의 BART 열차 차량들은  
BART가 1972년 서비스를 시작했을 때 도입되어  
지금까지 사용되고 있습니다



**1972**

A2/B2 차량 도입

439대

**1988**

C1 차량 도입

150대

**1994**

C2 차량 도입

80대

# 여러분의 의견을 반영하였습니다

여러분의 의견은 새로운 열차 차량 설계의 지침을 정하는 데 도움이 됩니다. 지금까지 수천 명의 고객 여러분께서 Seat Lab(좌석체험) 참여나 저희 웹사이트를 통해 소중한 의견을 주셨습니다. 자세한 설문조사 결과는 [www.bart.gov/cars](http://www.bart.gov/cars)를 참고하십시오.

## 고객 의견

## 반영 사항

**적정 좌석 수:**  
많은 통근객들이 좌석이 적어질 경우 서서 출퇴근 해야 한다는 점에 대해 우려를 표시하였습니다.



오늘 여기에 전시된 모든 예비 설계 안들은 현재와 마찬가지로 차량 당 56-68개의 좌석으로 되어 있습니다. BART는 차량의 규모를 1,000대로 늘리는 것을 목표로 하고 있습니다. 이렇게 하면 총 좌석 수는 48% 증가하게 됩니다.

**좌석 및 통로의 폭:**  
응답자의 54%는 BART의 현재 좌석 폭인 22인치보다 2-4인치 좁은 18-20인치의 좌석을 선호하였습니다.



좌석 폭은 18인치나 19인치 대신 20인치로 결정하였습니다. 20인치로 해도 좌석은 전국에서 가장 넓은 수준이면서 ([www.bart.gov/cars](http://www.bart.gov/cars)의 비교 표 참고) 통로는 더 넓어져 승객들이 혼잡한 상황에서도 출구로 빠르게 이동할 수 있습니다.

**좌석 청결도:**  
승객들은 보다 깨끗하고 천 이외의 소재로 된 좌석을 선호합니다.



이번에 설계된 좌석들은 세척이 가능한 비흡수성 소재여서 깨끗하게 관리하기가 더 쉽습니다.

**승객을 위한 정보:**  
승객들은 다음 정류장을 표시하는 디지털 화면을 설치하고 비영여권 승객들을 위해 그림을 이용한 표지판을 설치할 것을 건의하였습니다.



이 두 가지 사항 모두 새로운 열차에 적용될 것입니다.

**좌석 앞공간:**  
97%의 응답자들이 현재의 좌석보다 1.5-2.0인치 더 좁은 27인치라면 적절하다고 응답했습니다.



열차의 좌석 수를 충분히 확보하기 위해 좌석 앞공간은 27인치로 축소됩니다. 단, 25인치 안과 26인치 안은 너무 좁아 폐기하였습니다.

**좌석 높이:**  
승객들은 바닥으로부터 좌석을 좀 더 높게 설치하는 것이 더 편하다고 응답했습니다. 가장 선호하는 높이는 현재보다 1.5인치 높은 18인치였습니다.



새로 설계된 열차에서는 좌석의 높이를 18인치로 하였습니다.

**팔걸이:**  
팔걸이에 대해서는 의견이 엇갈렸습니다. 37%는 필요하다고 응답했고, 39%는 필요없다고 답했으며, 나머지는 팔걸이의 유무에 대해 특별한 의견이 없다고 응답했습니다.



팔걸이는 좌석들 사이에만 설치하고 양 끝에는 설치하지 않도록 설계하였습니다. 좌석 사이에 팔걸이를 설치하여 승객이 높거나 두 개의 좌석에 걸쳐 앉는 것을 방지할 수 있습니다.

**손잡이:**  
승객들은 서서 갈 때 잡을 곳이 더 많은 것이 좋다고 응답했습니다.



이번 설계 안에서는 좌석 뒤의 손잡이와 수직형 손잡이 외에도 바닥에서 천장까지 이어지는 봉을 새롭게 설치하도록 했습니다.

**자전거:**  
승객들은 휠체어 사용자나 다른 이용자들을 방해하지 않고 자전거를 실을 수 있으면 좋겠다고 응답했습니다.



또한 일부 차량에 자전거를 보관할 수 있는 다양한 형태의 거치대를 설치하도록 하고 이러한 차량들은 밖에서도 식별할 수 있도록 표시했습니다.

**소음:**  
승객들은 더 조용한 열차를 원하고 있습니다.

새로운 차량들은 자체 소음이 줄어들겠지만, BART는 선로에서의 소음을 줄이는 방법도 모색하고 있습니다. BART 차량의 소음은 주로 선로의 상태에 따라 달라지기 때문입니다.

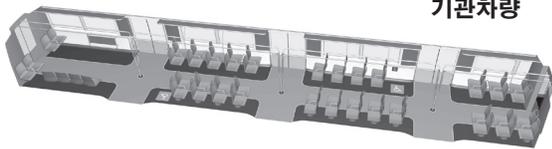
# 차량 내부 인테리어 컨셉에 대한 의견을 주십시오.

## A

## 인테리어 A안

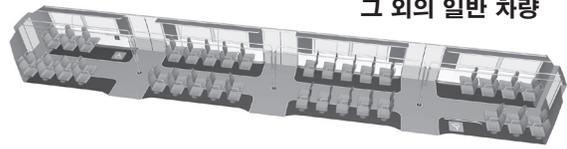


기관차량



- 현재 운행 중인 대부분의 BART 차량과 마찬가지로 좌석은 기관차에 56개, 그 외의 차량에 68개 설치
- 청소하기 쉽고 세척 가능한 좌석
- 중앙에 팔걸이가 있는 곡선형 좌석 설계
- 창가 쪽 좌석에는 머리 받침대 설치
- 깨끗하고 튼튼하며 미끄러지지 않는 바닥—비위생적인 카펫 미사용

그 외의 일반 차량

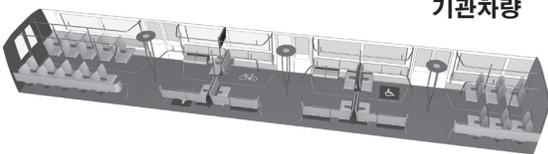


- 창가 쪽에 목적지, 다음 정류장, 환승 정보를 표시한 디지털 화면 설치
- 좌석 등반이에 손잡이와 봉 설치
- 출입문 근처에는 바닥에서 천장까지 연결되고 여러 개로 갈라진 봉 설치
- 일부 차량에 자전거 거치대 설치 (도면 미표기)

# 차량 내부 인테리어 컨셉에 대한 의견을 주십시오.

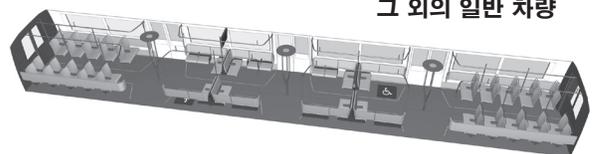
## B

## 인테리어 B안



기관차량

- 각 차량의 중앙에는 편안한 개방형 라운지 좌석 설치
- 통근자 용 좌석은 기존의 차량과 같은 방식으로 대부분의 차량 끝에 설치
- 머리받침대 미설치



그 외의 일반 차량

- 디지털 안내판은 크기가 더 크고 일부 좌석 뒷편 위쪽에 설치
- 좌석의 개수 및 기타 다른 특징들은 A안과 동일

# 차량 내부 인테리어 컨셉에 대한 의견을 주십시오.



## 인테리어 C안

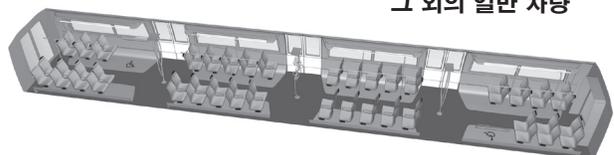


기관차량



- 보다 미적인 상단 물결형의 좌석
- 머리받침대 미설치
- 바닥에서 천장까지 미적 감감을 강조한 “S” 자형 봉 설치
- 출입문 위에 디지털 안내판 설치

그 외의 일반 차량



- 열차가 선로에서 속도를 줄일 때 어린이들이 열차 앞쪽에서 선로와 터널 벽이 빠르게 지나가는 것을 볼 수 있도록 일부 차량의 끝에 포털 설치 (도면 미표기)
- 좌석의 개수 및 기타 다른 특징들은 A안과 동일

# 사전 공개 : 새 열차의 외관



새로운 열차는 날렵하고 매력적이며 효율적으로 운행할 수 있도록 설계되어 있습니다.

## 열차의 특징:

- 노선의 색깔과 열차의 목적지를 표시한 외부 디지털 화면
- 지역 사회의 예술작품을 보여주는 측면 화면
- 보다 빠르고 쉬운 승하차를 위해 출입문 개수 50% 확대
- 현재의 BART와 마찬가지로 차량마다 2대의 휠체어 전용 공간 확보
- 노인과 장애인을 위한 우대 좌석
- 자동화된 안내방송
- BART의 안내정보를 보청기와 인공 귀로 전송해 주는 인덕션 루프 시스템
- 에너지 고효율 LED 조명
- 최신 추진장치와 제동장치를 통한 에너지 효율성 확보

# 색상 아이디어에 대한 의견을 주십시오.

## 색상 아이디어

1

### 색상 아이디어 1안

**자연스러움** - Bay Area의 자연에서 볼 수 있는 따뜻하고 신선하며 시선을 끄는 색상으로 승객을 반기는 분위기 연출



2

### 색상 아이디어 2안

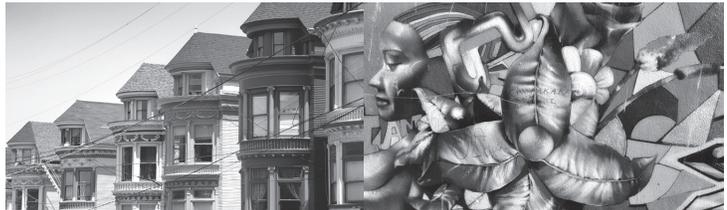
**만과 하늘** - Bay Area의 바다와 하늘에서 영감을 얻은 시원한 파랑색과 따뜻한 회색이 시대를 초월한 현대적 이미지 연출



3

### 색상 아이디어 3안

**다양성** - 다양한 색상이 Bay Area의 다양성을 표현. 몇 가지 요소를 다양한 색상으로 다르게 표현하여 놀라움과 호기심 연출



# 수 십 년을 앞서 가는 개선의 노력



## Beta BART 프로그램

향후 40년 동안 BART의 승객들은 자신이 이용하는 열차에 대해 무엇을 기대하게 될까요? 2050년에는 어떤 첨단 기술이 사용될까요? 이러한 질문에 대한 답을 찾기 위해 BART의 일부 차량을 친환경 소재, 박막형 태양광, 새로운 유형의 좌석, 심지어 필요한 순간에 승객들의 질문에 답변해 주는 가상의 안내원과 같은 새로운 기술이 나타났을 때 그것을 시험해 보기 위한 베타 차량으로 지정할 것입니다.

## 미국 국내 제작

우리의 미래의 열차는 미국에 많은 일자리를 창출할 것입니다. 연방 정부의 Buy America 규정에 따라 열차의 최종 조립은 미국에서 이루어지게 되며 부품 비용의 60%는 미국에서 생산되거나 제조된 부품 구입에 사용됩니다.



## BART 열차 차량 설계에 대한 설문조사 참여

화면의 중앙에 있는 차량 인테리어와 색상 아이디어에 대한 예비 안을 검토하신 후, 작성하신 설문지를 상자에 넣어주십시오. 설문에 참여해 주셔서 감사합니다.

## 미래의 열차 도입에 대한 시민의견 수렴 일정



이 프로젝트를 진행하는 전 과정에 걸쳐 여러분의 의견에 귀를 기울이고 있습니다. 보다 자세한 설문조사 내용과 프로젝트에 대한 소식을 받고 싶으시면 [www.bart.gov/cars](http://www.bart.gov/cars)를 참고하십시오.



BART ... 그리고 여러분이 함께 합니다.